

(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平11-69322

(43)公開日 平成11年(1999)3月9日

(51)Int.Cl. ^a	識別記号	F I
H 04 N	7/08	H 04 N 7/08
	7/081	H 04 H 7/04
H 04 H	7/04	H 04 N 5/262
H 04 N	5/262	17/00
	5/91	5/91 C
審査請求 未請求 請求項の数10 F D (全 8 頁) 最終頁に続く		

(21)出願番号	特願平9-238879	(71)出願人 000004329 日本ピクター株式会社 神奈川県横浜市神奈川区守屋町3丁目12番地
(22)出願日	平成9年(1997)8月20日	(71)出願人 597113907 株式会社ビデオ文化研究所 東京都台東区東上野3丁目13番2号
		(72)発明者 廣田 啓 神奈川県横浜市神奈川区守屋町3丁目12番地 日本ピクター株式会社内
		(72)発明者 岩本 隆明 東京都台東区東上野3丁目13番2号 株式会社ビデオ文化研究所内
		(74)代理人 弁理士 二瓶 正教

(54)【発明の名称】 TVコマーシャル放送チェック用信号挿入方法及びシステム並びにTVコマーシャル放送チェック方法及びシステム

(57)【要約】

【課題】 TV放送局から放送されたコマーシャル・メッセージ(CM)をチェックする。

【解決手段】 TVコマーシャル放送チェックシステムのエンコーダ1により、TVコマーシャル放送信号の1フレームを構成する第1、第2フィールド中で各フィールドの垂直・水平プランギング期間を除いて一方又は両方のフィールドのCM映像信号の先頭ライン近傍又は最終ライン近傍に、TVコマーシャル識別用のCM・IDデータを挿入する。

CM・IDデータ

SYNC	CM・IDコード	CRC
------	----------	-----

【特許請求の範囲】

【請求項1】 T Vコマーシャル放送信号の1フレームを構成する第1、第2フィールド中の垂直・水平プランギング期間を除いて一方又は両方のフィールドのC M映像信号の先頭ライン近傍又は最終ライン近傍に、T Vコマーシャル識別用のC M・I Dデータを挿入するステップを有するT Vコマーシャル放送チェック用信号挿入方法。

【請求項2】 複数のT V放送局からそれぞれ送信されたT Vコマーシャル放送信号を受信するステップと、受信した前記T Vコマーシャル放送信号の1フレームを構成する第1、第2フィールド中の垂直・水平プランギング期間を除いて一方又は両方のフィールドのC M映像信号の先頭ライン近傍又は最終ライン近傍に挿入されたT Vコマーシャル識別用のC M・I Dデータを抽出するステップと、抽出した前記C M・I Dデータに基づいてC M放送実績データを作成するステップとを、有するT Vコマーシャル放送チェック方法。

【請求項3】 複数のC M・I Dデータに対応した複数のコマーシャル音声データをあらかじめメモリに格納するステップと、前記C M・I Dデータを抽出したときに、前記メモリから前記C M・I Dデータと対応するコマーシャル音声データを呼び出して、このコマーシャル音声データと前記T Vコマーシャル放送信号中のコマーシャル音声とが一致しているか否かを見るためにこれらを比較するステップと、前記コマーシャル音声データと前記T Vコマーシャル放送信号中のコマーシャル音声との比較結果を前記C M放送実績データに取り込むステップを有する請求項2記載のT Vコマーシャル放送チェック方法。

【請求項4】 前記C M放送実績データをネットワークを介してT Vコマーシャルのクライアントに送信するステップを有する請求項2又は3記載のT Vコマーシャル放送チェック方法。

【請求項5】 前記C M放送実績データをネットワークを介してC M管理センターに送信し、さらに、前記C M管理センターで前記C M放送実績データを集計してからネットワークを介してT Vコマーシャルのクライアントに送信するステップを有する請求項2又は3記載のT Vコマーシャル放送チェック方法。

【請求項6】 T Vコマーシャル放送信号の1フレームを構成する第1、第2フィールド中の垂直・水平プランギング期間を除いて一方又は両方のフィールドのC M映像信号の先頭ライン近傍又は最終ライン近傍に、T Vコマーシャル識別用のC M・I Dデータを挿入するエンコーダを備えたT Vコマーシャル放送チェック用信号挿入システム。

【請求項7】 複数のT V放送局からそれぞれ送信された

T Vコマーシャル放送信号を受信するT V受信手段と、受信した前記T Vコマーシャル放送信号の1フレームを構成する第1、第2フィールド中の垂直・水平プランギング期間を除いて一方又は両方のフィールドのC M映像信号の先頭ライン近傍又は最終ライン近傍に挿入されたT Vコマーシャル識別用のC M・I Dデータを抽出するC M・I Dデータ抽出手段と、抽出した前記C M・I Dデータに基づいてC M放送実績データを作成するC M放送実績データ作成手段とを、有するT Vコマーシャル放送チェックシステム。

【請求項8】 複数のC M・I Dデータに対応した複数のコマーシャル音声データをあらかじめ格納するメモリと、

前記C M・I Dデータを抽出したときに、前記メモリから前記C M・I Dデータと対応するコマーシャル音声データを呼び出して、このコマーシャル音声データと前記T Vコマーシャル放送信号中のコマーシャル音声とが一致しているか否かを比較するコマーシャル音声比較手段とを備え、

前記コマーシャル音声データと前記T Vコマーシャル放送信号中のコマーシャル音声との比較結果を前記C M放送実績データに取り込む請求項7記載のT Vコマーシャル放送チェックシステム。

【請求項9】 前記C M放送実績データをネットワークを介してT Vコマーシャルのクライアントに送信する手段を備えた請求項7又は8記載のT Vコマーシャル放送チェックシステム。

【請求項10】 前記C M放送実績データをネットワークを介してC M管理センターに送信し、さらに、前記C M管理センターで前記C M放送実績データを集計してからネットワークを介してT Vコマーシャルのクライアントに送信する手段を備えた請求項7又は8記載のT Vコマーシャル放送チェックシステム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明は、テレビ(T V)放送局により放送されるコマーシャル・メッセージ(C M)が正規に放送されていることをチェックするためのT Vコマーシャル放送チェック用信号挿入方法及びシステム並びにT Vコマーシャル放送チェック方法及びシステムに関する。

【0002】

【從來の技術】 一般に、T V放送によるC M放送は、放送局とスポンサーなどとの間の契約によってあらかじめ取り決められた放送日時、放送秒数などのスケジュールに基づいて放送される。しかしながら、実際にはC M放送がスケジュール通りに放送されるとは限らないし、さらにT V放送局側の手違いにより全く放送されない場合もあり、スポンサーなどにとって実際に放送されたことを確認することが必要になる。

【0003】従来、この種のコマーシャル放送のチェック方法としては、例えば特開平7-79206号公報に示されるようにTV放送信号の内、音声信号に基づいてCM音声信号をチェックする方法が提案されている。なお、放送局側がチェックする方法としては、例えば特開平5-145851号公報に示されるようにCM名称を示す文字スーパー信号をCMビデオ信号にスーパーインボーズして放送し、これをモニタで目視で確認する方法が知られている。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、TV放送信号のCM音声信号によりチェックする方法では、音声を含まないCMも存在するし、さらに、CM映像は放送されたがこのCMの音声信号がTV放送局側のミスで放送されない場合もあるので、不完全であるという問題点がある。ところで、上記問題点を解決するために、あらかじめTV放送信号のランキング期間にCMのIDデータを重複し、このIDデータに基づいてチェックする方法が考えられる。しかしながら、CM素材が放送局に供給される形態は、磁気テープなどの記録媒体の他、放送電波による場合もあり、また、供給を受けた放送局では、映像以外の信号を自局の放送機器のものに置き換える場合があるので、ランキング期間に重複されたCMのIDデータが途中で消去されることもあり、したがって、この場合にも不完全であるという問題点がある。

【0005】本発明は上記問題点に鑑み、TV放送局によりコマーシャル・メッセージが正規に放送されていることを確実にチェックするためのTVコマーシャル放送チェック用信号挿入方法及びシステム並びにTVコマーシャル放送チェック方法及びシステムを提供することを目的とする。

【0006】

【課題を解決するための手段】本発明は上記目的を達成するために、TVコマーシャルの映像信号の先頭ライン近傍又は最終ライン近傍に、TVコマーシャル識別用のCM・IDデータを挿入し、これをチェックすることにより所望の内容のTVコマーシャルが予定どおり放送されたか否かをチェックできるようにしたものである。すなわち本発明によれば、TVコマーシャル放送信号の1フレームを構成する第1、第2フィールド中の垂直・水平ランキング期間を除いて一方又は両方のフィールドのCM映像信号の先頭ライン近傍又は最終ライン近傍に、TVコマーシャル識別用のCM・IDデータを挿入するステップを有するTVコマーシャル放送チェック用信号挿入方法が提供される。

【0007】また本発明によれば、複数のTV放送局からそれぞれ送信されたTVコマーシャル放送信号を受信するステップと、受信した前記TVコマーシャル放送信号の1フレームを構成する第1、第2フィールド中の垂直・水平ランキング期間を除いて一方又は両方のフィ

ールドのCM映像信号の先頭ライン近傍又は最終ライン近傍に挿入されたTVコマーシャル識別用のCM・IDデータを抽出するステップと、抽出した前記CM・IDデータに基づいてCM放送実績データを作成するステップとを、有するTVコマーシャル放送チェック方法が提供される。

【0008】また本発明によれば、TVコマーシャル放送信号の1フレームを構成する第1、第2フィールド中の垂直・水平ランキング期間を除いて一方又は両方のフィールドのCM映像信号の先頭ライン近傍又は最終ライン近傍に、TVコマーシャル識別用のCM・IDデータを挿入するエンコーダを備えたTVコマーシャル放送チェック用信号挿入システムが提供される。

【0009】また本発明によれば、複数のTV放送局からそれぞれ送信されたTVコマーシャル放送信号を受信するTV受信手段と、受信した前記TVコマーシャル放送信号の1フレームを構成する第1、第2フィールド中の垂直・水平ランキング期間を除いて一方又は両方のフィールドのCM映像信号の先頭ライン近傍又は最終ライン近傍に挿入されたTVコマーシャル識別用のCM・IDデータを抽出するCM・IDデータ抽出手段と、抽出した前記CM・IDデータに基づいてCM放送実績データを作成するCM放送実績データ作成手段とを、有するTVコマーシャル放送チェックシステムが提供される。

【0010】

【発明の実施の形態】以下、図面を参照して本発明の実施の形態を説明する。図1は本発明に係るTVコマーシャル放送チェック方法の一実施形態を示す説明図、図2はCM・IDデータのフォーマットを示す説明図、図3はTV・CM素材の配信方法を示す説明図、図4は本発明に係るTVコマーシャル放送チェックシステムに適用される受信チェック端末を示すブロック図、図5は受信チェック端末により収集されるCM放送データを示す説明図、図6、図7は本発明に係るTVコマーシャル放送チェックネットワークを示す説明図である。

【0011】図1に示すように、本発明に係るTVコマーシャル放送チェック方法及びシステムでは、NTSC方式のTVコマーシャル放送信号の第1、第2フィールド（奇数フィールドと偶数フィールド）中の垂直・水平ランキング期間を除いて一方又は両方のフィールドのCM映像信号の先頭ライン近傍又は最終ライン近傍に、TVコマーシャル識別用のCM・IDデータが挿入されている。そして、TVコマーシャル放送信号の第1、第2フィールド上で1フレームを構成している。

【0012】すなわち、この実施形態では、TVコマーシャル放送信号の1フレームを構成する第1、第2フィールド中の垂直・水平ランキング期間を除いて一方又は両方のフィールドのCM映像信号の先頭ライン又は最終ラインにCM・IDデータを挿入しているが、これに

限定されるものでなく、C M・I Dデータを人目に目立つに先頭ライン近傍又は最終ライン近傍に挿入することも可能である。

【0013】また、上記C M・I Dデータをフレーム単位(第1、第2フィールド)で挿入する場合には、C M・I Dデータを両フィールドのC M映像信号の先頭ライン近傍又は最終ライン近傍に同一データを挿入すれば両フィールド合わせて2ライン挿入されるので、圧縮して放送を行うデジタルT V放送の場合にも対応することができる。

【0014】したがって、C M・I Dデータを挿入したC M映像信号は必ず放送される信号であるのでC M・I Dデータの欠落がなく、しかもC M・I DデータをT Vモニタ上で目視できにくい部位に挿入しているのでT Vを見る人は殆ど気付かれずすむなどの利点がある。さらに、C M・I DデータをC M映像信号の先頭ライン近傍に挿入した場合には家庭用のV T R(ビデオテープレコーダ)で録画可能となり、一方、C M・I DデータをC M映像信号の最終ライン近傍に挿入した場合にはより目立ちにくくなる。

【0015】また、C M・I Dデータは、図2に示すように先頭の同期用(S Y N C)ワードと、それに続くデータワード(C M・I Dデータ)と最後のC R Cワードにより構成され、この符号はランレンジスリミティッドコードが用いられている。さらに、M P E G方式のようにデジタル放送信号が4 8 0 Hで構成される場合にも、C M・I Dデータを1フレームを構成する第1、第2フィールドの両方のC M映像信号の先頭ライン近傍又は最終ライン近傍に同一データを挿入すれば良い。

【0016】このようにC M・I Dデータを挿入したC M素材をT V放送局に配送するためには、図3に示すようにまず、コマーシャル・フィルム又はコマーシャル・ビデオテープを作成し、次いでこれらのコマーシャル・フィルム又はコマーシャル・ビデオテープに記録されているコマーシャル・メッセージ(C M)を編集してマスター・ビデオテープを作成する。次いでこのマスター・ビデオテープを、エンコーダ1に接続した第1のV T R(ビデオテープレコーダ)2にセットして再生する。ここで、エンコーダ1のC M番号入力部1 aからマスター・ビデオテープ中の該当するC MのC M番号(C M・I Dデータ)をセットすることにより、映像信号処理回路1 b内で図2に示すフォーマットのC M・I Dデータが該当するC MのC M映像信号の先頭ライン近傍又は最終ライン近傍に挿入される。そして、C M・I Dデータを挿入した信号をエンコーダ1に接続した第2のV T R3を介して磁気テープに記録することによりC M素材が作成される。なお、C M素材を作成するときに、磁気テープに変えて記録可能なディスクを用いても良い。

【0017】この後、C M映像信号にC M・I Dデータを挿入したC M素材がコピービデオテープや放送電波に

よりT V放送局に分配される。そして、T V放送局はこのC M素材を用いてスポンサーなどとの間の契約によってあらかじめ取り決められた放送日時、放送秒数などのスケジュールに基づいて放送すると、図1に示すような信号形態でT V放送局から送信される。上記したエンコーダ1は、本発明に係るT Vコマーシャル放送チェック方法及びシステムにおいて、T V放送前にT Vコマーシャル識別用のC M・I Dデータを1フレームを構成する第1、第2フィールドの一方又は両方のC M映像信号の先頭ライン近傍又は最終ライン近傍に挿入するための機器である。

【0018】次に、本発明に係るT Vコマーシャル放送チェック方法及びシステムに適用される受信チェック端末について図4及び図5を用いて説明する。図4に示した受信チェック端末10は、前記C M素材(図3)を用いてT V放送局から放送されるT Vコマーシャル放送を受信し、このT Vコマーシャル放送信号のC M映像信号からC M・I Dデータを抽出し、抽出したC M・I Dデータに基づいて放送されたC Mの放送実績データを作成するものである。

【0019】すなわち、上記受信チェック端末10は、受信エリア内のT V放送局の全てを受信するためにチャンネルの数のチャンネル処理部1 1-1～1 1-Nを有し、これらのチャンネル処理部1 1-1～1 1-Nの各々は、アンテナ1 2、T V受信回路(チューナ)1 3、映像信号処理回路1 4、音声信号処理回路1 5、C M・I Dコード抽出回路1 6、C M放送実績データ作成部1 7、C M音声データ・メモリ1 8、スイッチ1 9、C M音声遅延回路2 0、C M音声比較回路2 1、V T R(ビデオテープレコーダ)2 2を有する。さらに、複数のチャンネル処理部1 1-1～1 1-Nに対して共用できる時計2 3、C M放送実績データファイル2 4、モdem2 5を有する。

【0020】ここで、例えばチャンネル処理部1 1-1では、受信エリア内の複数のT V放送局からそれぞれ送信されたT V放送信号をアンテナ1 2で受信した後、T V受信回路1 3で特定のチャンネルのT V放送信号を選択し、選択したT V放送信号を映像信号処理回路1 4及び音声信号処理回路1 5で映像信号と音声信号とに分離する。次いで映像信号処理回路1 4からのT V放送信号のうちでT Vコマーシャル放送信号のC M映像信号にC M・I Dデータが挿入されている場合には、C M・I Dコード抽出回路1 6によりデータ内のC M・I DコードがS Y N Cワード(図2)に基づいて抽出される。次いでC M放送実績データ作成部1 7では、抽出したC M・I Dコードに基づいて図5に示すようにT V受信回路1 3で選択した特定のチャンネル番号(T V放送局名)と、現在時刻を表示する時計2 3により放送年月日、C M放送開始の時刻及びフレーム数、C M放送終了の時刻及びフレーム数とを一覧表の形態で作成する。

【0021】この際、CMが契約に従て正規に放送されているか否かをチェックする方法としては、単にCM・IDコードを検出したか否かによりチェックする方法が考えられるが、放送秒数及び余りのフレーム数を含む放送時間を更にチェックすることによりフレームの数単位で正確にチェックすることができる。したがって、CM・IDコードによるCM映像チェックでは、TV放送局側のミスによるCM放送忘れとか、CM放送時間間違いなどをチェックできる。

【0022】また、受信チェック端末10内に設けたCM音声データ・メモリ18には、複数のCM・IDデータに対応した複数のCM音声データがあらかじめ格納されている。そして、CM・IDコード抽出回路16でCM・IDコードを抽出したときに、CM音声データ・メモリ18から該当するCM・IDデータと対応するCM音声データを呼び出して出力する。一方、音声信号処理回路15で処理された音声信号のうちでCM音声信号は、CM・IDコードを抽出したときのみスイッチ19を介してCM音声遅延回路20で送られ、このCM音声遅延回路20で受信中のCM音声信号がCM音声データ・メモリ18からのCM音声データと略タイミングが同じになる程度遅延して出力される。そして、CM・IDコードを抽出したときにCM音声データ・メモリ18から呼び出されたCM音声データと、CM音声遅延回路20から出力された受信中のCM音声とをCM音声比較回路21で比較して、両者が一致しているか否かを判断し、この結果を上記CM放送実績データ作成部17に知らせて、図5に示すようにCM音声の良否を一覧表の形態で作成している。

【0023】したがって、CM音声チェックにより、コマーシャル音声付きのCM映像信号であるにもかかわらずTV放送局側のミスによりCM映像信号のみが送信された場合をチェックできるし、ときには、あらかじめ設定したコマーシャル音声と異なる場合もチェックでき る。

【0024】なお、上記したCM映像チェック及びCM音声チェックは、TV放送中に実施して説明したが、TV受信回路(チューナ)13で受信したTV放送信号のうちでTVコマーシャル放送信号をVTRにいたん記録して、これを再生した信号でチェックを行っても良い。

【0025】次に、CM放送実績データファイル24では、複数のチャンネル処理部11-1～11-NのCM放送実績データ作成部17でそれぞれ作成した複数のCM放送実績データが格納される。この後、モデム25により、CM放送実績データファイル24に格納した複数のCM放送実績データを所定時間ごとやポーリング方式により後述するCM管理センターの端末30にネットワークを介して送信している。

【0026】次に、本発明に係るTVコマーシャル放送

チェック方法及びシステムを適用したネットワークについて図6及び図7を用いて説明する。図6に示すように、TVコマーシャル放送チェックネットワークは、日本電信電話株式会社のISDNを介して日本全国に通じている。このネットワークは、複数台の受信チェック端末10(10-1、10-2、…、10-n)とCM管理センターとの間に接続されたデータ収集用ネットワークと、CM管理センターと広告代理店、広告主との間に接続されたデータ閲覧用ネットワークとからなる。この際、複数台の受信チェック端末10(10-1、10-2、…、10-n)は、例えば都道府県当たり2台程度が設置され、日本全国で100台程度が設置されている。

【0027】そして、図7に示すように、CM管理センターの端末30は、各地の受信チェック端末10からデータ収集用ネットワークを介して送信された複数のCM放送実績データを収集して集中的に管理している。この際、CM管理センターの端末30では、複数のCM放送実績データからCM・IDデータと対応したTVコマーシャルのクライアントごとに全国的に集計したり、あるいはTV放送局別に集計したり、さらに各種の項目別に適宜集計している。この後、CM管理センターで集計したCM放送実績データをデータ閲覧用ネットワークを介して広告代理店、広告主に報告したり、あるいは広告代理店、広告主が自動的にCM管理センターで集計したCM放送実績データを閲覧できるようになっている。したがって、TVコマーシャルのクライアントは、TV放送局側の手違いなどによるCM放送ミスをCM放送中に多数の人をかけて目視でチェックすることなく、データ閲覧用ネットワークを介して得られたCM放送実績データにより自動的にCM放送ミスを知ることができ、この結果に基づいてクライアント側からTV放送局側に注意を促すことができる。

【0028】

【発明の効果】以上説明したように本発明によれば、TVコマーシャル放送信号の1フレームを構成する第1、第2フィールド中で各フィールドの垂直・水平プランギング期間を除いて一方又は双方のフィールドのCM映像信号の先頭ライン近傍又は最終ライン近傍に、TVコマーシャル識別用のCM・IDデータを挿入するようにしたので、TV放送局によりコマーシャル・メッセージ(CM)が正規に放送されたか否かを確実にチェックすることができる。またCM・IDデータを挿入したCM映像信号は必ず放送される信号であるのでCM・IDデータの欠落がなく、しかもCM・IDデータをTVモニタ上で目視できにくい部位に挿入しているのでTVを見る人は殆ど気付かれずにすむなどの利点がある。さらに、受信したTVコマーシャル放送信号のCM映像信号からTVコマーシャル識別用のCM・IDデータを抽出して、抽出したCM・IDデータに対応するCM放送実

績データを作成しているので、TVコマーシャルのクライアントは、TV放送局側の手違いなどによるCM放送ミスをCM放送中に多数の人をかけて目視でチェックすることなく、自動的にCM放送ミスを知ることができ、この結果に基づいてクライアント側からTV放送局側に注意を促すことができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明に係るTVコマーシャル放送チェック方法の一実施形態を示す説明図である。

【図2】CM・IDデータのフォーマットを示す説明図である。

【図3】TV・CM素材の配信方法を示す説明図である。

【図4】本発明に係るTVコマーシャル放送チェックシステムに適用される受信チェック端末を示すブロック図である。

【図5】受信端末により収集されるCM放送データを示す説明図である。

【図6】本発明に係るTVコマーシャル放送チェックネットワークを示す説明図である。

【図7】本発明に係るTVコマーシャル放送チェックネットワークを示す説明図である。

【符号の説明】

1 エンコーダ

1 a CM番号入力部

1 b、 1 4 映像信号処理回路

1 0 受信チェック端末

1 1 - 1 ~ 1 1 - N チャンネル処理部

1 2 アンテナ

1 3 TV受信回路

1 5 音声信号処理回路

1 6 CM・IDコード抽出回路

1 7 CM放送実績データ作成部

1 8 CM音声データ・メモリ

2 0 CM音声遅延回路

2 1 CM音声比較回路

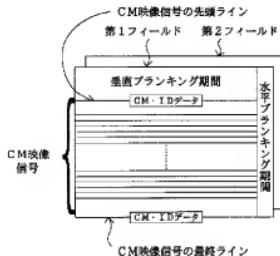
2 3 時計

2 4 CM放送実績データファイル

2 5 モデム

3 0 CM管理センターの端末

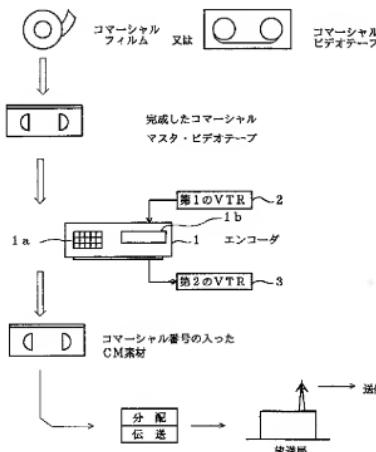
【図1】



【図2】

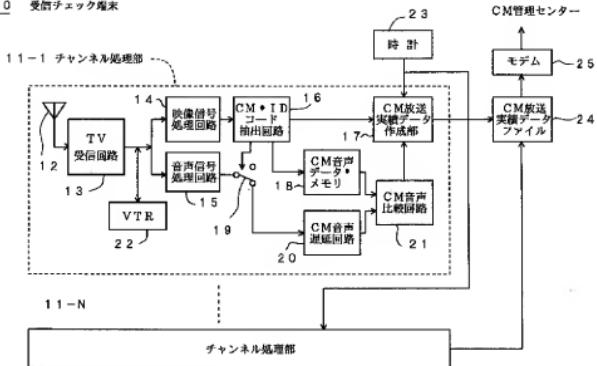


【図3】



【図4】

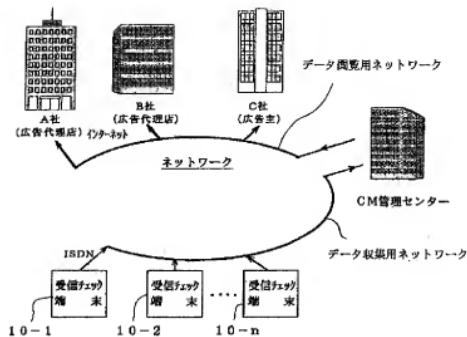
1.0 受信チェック処理



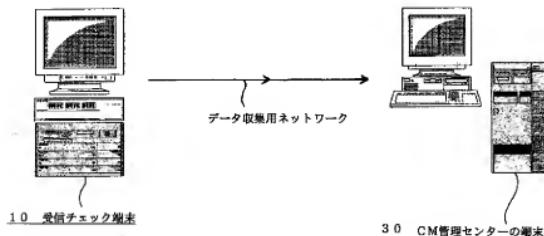
【図5】

コマーシャルNo.	CH 番号	CH 音声良否	日付 Y M D	スタート H. M. S. F	エンド H. M. S. F
0008	6	○	1997 07 29	13, 14, 35, 17 ~ 15, 14, 50, 10	
0004	6	×	1997 07 29	13, 32, 14, 00 ~ 13, 32, 45, 00	
0003	6	○	1997 07 29	13, 40, 00, 15 ~ 13, 40, 15, 15	

【図6】



【図7】



フロントページの続き

(51) Int. Cl. 6
H 04 N 17/00

識別記号

F I